

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-63927

(P2003-63927A)

(43)公開日 平成15年3月5日(2003.3.5)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	キーワード(参考)
A 6 1 K 7/00		A 6 1 K 7/00	L 4 C 0 8 3 R
7/032		7/032	
7/42		7/42	

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 6 頁)

(21)出願番号	特願2001-258952(P2001-258952)	(71)出願人	000135324 株式会社ノエビア
(22)出願日	平成13年8月29日(2001.8.29)		兵庫県神戸市中央区港島中町6丁目13番地の1
		(72)発明者	馬場 一 滋賀県八日市市岡田町宇野上112-1 株式会社ノエビア滋賀研究所内
		(74)代理人	390000918 竹井 増美

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 非水系化粧料

(57)【要約】

【課題】 耐水性が高く、汗や水に対する化粧持ちが十分改善され、さらに良好な安定性と使用性を有し、メイクアップ化粧料や日焼け止め化粧料として適する非水系化粧料を得る。

【解決手段】 常圧下における沸点が100～200℃であるイソパラフィンを含む40.0～80.0重量%、シロ糖又はデキストリンを骨格とする親油性ゲル化剤の1種又は2種以上を5.0～20.0重量%、平均分子量400～800のポリエチレンワックス及び合成高分子ワックスより選んだ1種又は2種以上を10.0～30.0重量%含有させ、実質的に水を含有しない非水系化粧料とする。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 常圧下における沸点が100～200℃であるイソパラフィンを含む40.0～80.0重量%、ショ糖又はデキストリンを骨格とする親油性ゲル化剤の1種又は2種以上を含む5.0～20.0重量%、平均分子量400～800のポリエチレンワックス及び合成高分子ワックスより選んだ1種又は2種以上を含む10.0～30.0重量%含有し、実質的に水を含有しないことを特徴とする、非水系化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、耐水性が高く、汗や水に対する化粧持ちが改善された非水系化粧料に関する。さらに詳しくは、常圧下における沸点が100～200℃であるイソパラフィン、ショ糖又はデキストリンを骨格とする親油性ゲル化剤の1種又は2種以上、平均分子量400～800のポリエチレンワックス及び合成高分子ワックスより選んだ1種又は2種以上をそれぞれ特定量含有し、実質的に水を含有しない非水系化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術】 マスカラやアイライナー等アイメイクアップ化粧料をはじめメイクアップ化粧料や日焼け止め化粧料等においては、高い耐水性と化粧持ちが要求される。耐水性を考慮して油性型や油中水型の製剤が提案され、さらに化粧持ちを向上させるため、エマルション樹脂やシリコン樹脂等の皮膜形成剤を配合する試みもなされている。

【0003】 たとえば、ワックス及びワックス状物質の1種以上、液状及び半固形油分の1種以上、顔料及び親油性ゲル化剤の1種以上を含有して成るペースト状の口紅組成物（特開昭61-236716）や、固形又は半固形もしくは液状の油分、イソパラフィンを主成分とする石油炭化水素、親油性ゲル化剤及び疎水性シリカを含有して成る油中水型のアイメイクアップ化粧料（特開昭58-180412）等が開示されている。さらに、着色剤、ワックス、粘度調整剤、溶剤及び分散剤を含有し、塗布表面に柔軟な皮膜が形成されるペースト状の眉毛着色化粧料を開示した特開平10-139631において、粘度調整剤として親油性ゲル化剤であるデキストリンパルミチン酸エステルが用いられ、溶剤としては揮発性イソパラフィンが適すること、及び分散剤として非イオン性界面活性剤が適することが開示されている。

【0004】 しかしながら、油中水型エマルションの剤型や、分散剤を含有するものは、水や汗、涙等によって再乳化され、耐水性が低下するという問題があった。また、化粧料組成物に含まれるワックスにより塗布面に皮膜を形成させる場合、用いるワックスの種類によっては、十分な皮膜強度が得られず、化粧持ちが悪くなることがあった。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 そこで本発明においては、耐水性が高く、汗や水に対する化粧持ちが十分改善され、さらに良好な安定性と使用性を有し、メイクアップ化粧料や日焼け止め化粧料として適する非水系化粧料を得ることを目的とした。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記の課題を解決するべく種々検討した結果、常圧下における沸点が100～200℃であるイソパラフィンを溶剤として用い、ショ糖又はデキストリンを骨格とする親油性ゲル化剤を安定化剤とし、ワックスを、平均分子量400～800のポリエチレンワックス及び合成高分子ワックスより選択して、前記各成分を特定の範囲で含有させることにより、塗布性、伸びといった使用性が良好で、柔軟性に富んだ耐水性の高い皮膜が得られ、剪断や経時的な粘度変化に對し高い安定性が確保でき、さらに顔料の分散安定性にも優れることを見だし、本発明を完成するに至った。

【0007】

【発明の実施の形態】 本発明においては、常圧下における沸点が100～200℃であるイソパラフィンを溶剤として用いる。化粧料用原料として市販されている軽質流動イソパラフィン等が利用できる。かかるイソパラフィンは良好な揮発性を示すため、化粧料を塗布した際、塗布面に良好な皮膜を速やかに形成させることができる。化粧料全量あたりの配合量としては、40.0～80.0重量%とするのが適切である。

【0008】 次に本発明においては、ショ糖又はデキストリンを骨格とする親油性ゲル化剤を安定化剤として用いる。ショ糖を骨格とする親油性ゲル化剤としてはショ糖脂肪酸エステルが挙げられ、ショ糖の8個の水酸基のうち、3個以下が高級脂肪酸によりエステル化されているものが好ましく、さらにエステル結合している高級脂肪酸としては、パルミチン酸又はステアリン酸が好ましい。一方、デキストリンを骨格とする親油性ゲル化剤としてはデキストリン脂肪酸エステルが挙げられ、デキストリンミリスチン酸エステル、デキストリンパルミチン酸エステル、デキストリンステアリン酸エステル、デキストリンオレイン酸エステル、デキストリンパルミチン酸・2-エチルヘキサン酸エステル、デキストリンパルミチン酸・2-エチルヘキサン酸エステル、デキストリンパルミチン酸・2-エチルヘキサン酸エステルとしては、「レオパール TT」（千葉製粉株式会社製）等が挙げられる。本発明においては、これらより1種又は2種以上を選択して用い、化粧料全量あたりの配合量としては、5.0～20.0重量%とするのが適切である。

【0009】また本発明においては、ワックスとして、平均分子量400～800のポリエチレンワックス及び合成高分子ワックスより選択した1種又は2種以上を用いる。合成高分子ワックスとしては、合成炭化水素ワックスが例示され、Fishcher Tropsch法により合成された「FT 100」、「FT 150」（日本精糖株式会社製）等が好ましいものとして挙げられる。本発明においては、化粧料全量あたり10.0～30.0重量%含有させることが適切である。

【0010】本発明においては、上記したショ糖又はデキストリンを骨格とする親油性乳化剤より選択した1種又は2種以上、及び平均分子量400～800のポリエチレンワックス及び合成高分子ワックスより選択した1種又は2種以上を、上記イソパラフィンに混合し、均一に溶解して、実質的に水を含まない非水系の化粧料とする。

【実施例1】 非水系アイライナー

(1) 軽質流動イソパラフィン	67.4 (重量%)
(2) デキストリンパルミチン酸・2-エチル ヘキサン酸エステル	5.5
(3) ポリエチレンワックス (平均分子量600)	17.0
(4) パラオキシ安息香酸プロピル	0.1
(5) 酸化チタン	8.0
(6) カーボンブラック	2.0

製法：(1)の一部に(2)を加え、コロイドミルを通して分散、ゲル化させる。一方、(3)及び(4)を混合、加熱溶解し、(5)、(6)を加えた後ローラミルで練り、再び加熱し

する。

【0011】なお本発明に係る非水系化粧料には、本発明の特徴を損なわない範囲で、植物性、動物性及び合成の油脂類、液状の炭化水素油類、エステル油類、紫外線吸収剤、酸化防止剤、防腐防霉剤、顔料、色素類、香料等を含有させることができる。

【0012】本発明に係る非水系化粧料は、高い耐水性と良好な化粧持ちを有するため、マスカラ、アイライナー等のアイメイクアップ化粧料をはじめとするメイクアップ化粧料や、日焼け止め化粧料として提供することができる。

【0013】

【実施例】さらに本発明の特徴について、実施例により詳細に説明する。

【0014】

て溶解し、前記ゲルと(1)の残部を加え、攪拌しながら冷却する。

【0015】

【実施例2】 非水系アイライナー

(1) 軽質流動イソパラフィン	59.9 (重量%)
(2) デキストリンパルミチン酸エステル	6.0
(3) ショ糖ジステアリン酸エステル	4.0
(4) ポリエチレンワックス (平均分子量800)	20.0
(5) パラオキシ安息香酸プロピル	0.1
(6) 黒酸化鉄	8.0
(7) 黄酸化鉄	1.6
(8) ベンガラ	0.4

製法：(1)の一部に(2)、(3)を加え、コロイドミルを通して分散、ゲル化させる。一方、(4)及び(5)を混合、加熱溶解し、(6)～(8)を加えた後ローラミルで練り、再び

加熱して溶解し、前記ゲルと(1)の残部を加え、攪拌しながら冷却する。

【0016】

【実施例3】 非水系マスカラ

(1) 軽質流動イソパラフィン	48.4 (重量%)
(2) デキストリンパルミチン酸・2-エチル ヘキサン酸エステル	12.5
(3) ポリエチレンワックス (平均分子量500)	20.0
(4) 合成炭化水素ワックス (日本精糖株式会社製 「FT 100」)	9.0
(5) パラオキシ安息香酸プロピル	0.1
(6) 黒酸化鉄	10.0

製法：(1)の一部に(2)を加え、コロイドミルを通して分散、ゲル化させる。一方、(3)～(5)を混合、加熱溶解し、(6)を加えた後ローラミルで練り、再び加熱して溶

解し、前記ゲルと(1)の残部を加え、攪拌しながら冷却する。

【0017】

【実施例4】 非水系マスカラ

(1) 軽質流動イソパラフィン	59.4 (重量%)
(2) デキストリンパルミチン酸・2-エチル ヘキサン酸エステル	7.5
(3) ショ糖トリパルミチン酸エステル	3.0
(4) ポリエチレンワックス (平均分子量650)	20.0
(5) パラオキシ安息香酸メチル	0.1
(6) 酸化チタン	8.0
(7) カーボンブラック	2.0

製法：(1)の一部に(2)，(3)を加え、コロイドミルを通して分散，ゲル化させる。一方、(4)，(5)を混合，加熱溶解し、(6)，(7)を加えた後ロータリミルで練り、再び加

熱して溶解し、前記ゲルと(1)の残部を加え、攪拌しながら冷却する。

【0018】

【実施例5】 非水系日焼け止め化粧料

(1) 軽質流動イソパラフィン	61.8 (重量%)
(2) デキストリンミリスチン酸エステル	5.0
(3) デキストリンパルミチン酸エステル	2.0
(4) ポリエチレンワックス (平均分子量550)	20.0
(5) パラメトキシ桂皮酸2-エチルヘキシル	5.0
(6) オキシベンゾン	3.0
(7) パラオキシ安息香酸メチル	0.1
(8) シリコーン処理微粒子酸化チタン	3.0
(9) 香料	0.1

製法：(1)の一部に(2)，(3)を加え、コロイドミルを通して分散，ゲル化させる。一方、(4)～(7)を混合，加熱溶解し、(8)を加えた後ロータリミルで練り、再び加熱して溶解し、前記ゲルと(1)の残部を加え、攪拌しながら冷却し、50℃にて(9)を添加，混合する。

【0019】 上記本発明の実施例について、顔料分散性、経時安定性、耐水性及び化粧持ちの評価を行った。その際、次に示す比較例1～比較例5についても、同時に評価を行った。顔料分散性及び経時安定性は、実施例及び比較例のそれぞれを25℃で静置して保存し、顔料分散性については1カ月後、経時安定性については3カ月後の状態の変化を観察して、それぞれ「○：顔料の凝集、沈降が全く認められない」、「△：顔料の凝集、沈降がわずかに認められる」、「×：顔料の凝集、沈降が顕著に認められる」、「○：粘度変化やワックスの析出等が全く認められない」、「△：粘度変化やワックスの析出等がわずかに認められる」、「×：粘度変化やワックスの析出等が顕著に認められる」として示した。また、耐水性及び化粧持ちについては、女性パネラー20名を1群とした使用試験を行って評価した。すなわち、実施例及び比較例のそれぞれを各群に2ラインにて使用させ、耐水性及び化粧持ちについて、表1に示す評価基準に従って官能評価させて点数化し、20名の平均値を求めた。これらの結果は、表2にまとめて示した。

【0020】

【表1】

評価項目	評 価	評価点
耐水性	良・好	5
	やや良好	4
	普通	3
	やや悪い	2
	悪	1
化粧持ち	良・好	5
	やや良好	4
	普通	3
	やや悪い	2
	悪	1

【0021】 【比較例1】 非水系アイライナー

実施例1において、ポリエチレンワックス (平均分子量600) 17.0重量%を、カルナウバロウ5.0重量%、ミツロウ1.0重量%、マイクロクリスタリンワックス10.0重量%及び白色ワセリン1.0重量%に代替し、同様に調製した。

【0022】 【比較例2】 非水系マスカラ

実施例3において、デキストリンパルミチン酸・2-エチルヘキサン酸エステル12.5重量%を、有機変性ペンタナイト1.0重量%に代替して同様に調製し、軽質流動イソパラフィンにて全量を100.0重量%とした。

【0023】 【比較例3】 従来の油性溶剤型アイライナー

実施例1において、デキストリンパルミチン酸・2-エチルヘキサン酸エステル5.5重量%を有機変性ペンタナイト0.5重量%に、ポリエチレンワックス (平均分子量600) 17.0重量%を、カルナウバロウ5.0重量%、ミツロウ1.0重量%、マイクロクリスタリンワックス10.0重量%及び白色ワセリン1.0重量%にそれぞれ代替して同様に調製し、軽質流動イソパラフィ

ンにて全量を100.0重量%とした。

【0024】

【比較例4】 従来のエマルジョン樹脂型マスカラ

(1) ミツロウ	6.5 (重量%)
(2) 流動パラフィン	3.5
(3) カルナウバロウ	5.0
(4) ステアリン酸	3.5
(5) ベントナイト	2.0
(6) カルボキシメチルセルロースナトリウム	0.2
(7) 精製水	10.0
(8) ラウリル硫酸ナトリウム	0.1
(9) 1,3-ブチレングリコール	1.5
(10) 精製水	56.6
(11) 酸化チタン	8.0
(12) カーボンブラック	2.0
(13) モルフォリン	1.0
(14) パラオキシ安息香酸メチル	0.1

製法：(1)～(4)の油相成分を混合、加熱溶解する。一方、(5)、(6)を混合し、次いで熱した(7)に加えて膨潤させて均一とする。これを、(8)～(10)の溶液に(11)、(12)を添加分散したものに加え、さらに(13)、(14)を添

加して水相とする。この水相に前記油相を加えて乳化し、攪拌しながら冷却する。

【0025】

【比較例5】 油中水型クリーム状日焼け止め化粧料

(1) スクワラン	40.0 (重量%)
(2) グリセリルジイソステアリン酸エステル	3.0
(3) 有機変性モンモリロナイト	1.5
(4) パラメトキシ桂皮酸2-エチルヘキシル	5.0
(5) オキシベンゾン	3.0
(6) シリコーン処理微粒子酸化チタン	3.0
(7) 1,3-ブチレングリコール	5.0
(8) パラオキシ安息香酸メチル	0.1
(9) 精製水	39.3
(10) 香料	0.1

製法：(1)～(5)を混合、加熱溶解し、(6)を添加、分散して70℃とし、油相とする。一方、(7)～(9)の水相成分を混合、溶解して70℃に加熱する。この水相をホモジナイザー処理を行いながら前記油相に添加して乳化し、冷却後50℃にて(10)を添加、混合する。

【0026】

【表2】

試料	顔料分散性	経時安定性	耐水性	化粧持ち
実施例1	○	○	4.55	4.65
実施例2	○	○	4.45	4.60
実施例3	○	○	4.60	4.70
実施例4	○	○	4.40	4.70
実施例5	○	○	4.35	4.55
比較例1	○	○	2.60	2.85
比較例2	△	△	4.20	4.15
比較例3	△	△	2.45	2.70
比較例4	△	○	1.45	1.55
比較例5	○	○	1.70	2.05

【0027】表2より明らかなように、本発明の実施例については、すべて良好な顔料分散性及び経時安定性が認められていた。また、いずれの実施例使用群において

も、耐水性及び化粧持ちについて、良好～ほぼ良好であると評価されていた。

【0028】これに対し、ポリエチレンワックスを、ポリエチレンワックス及び合成高分子ワックス以外のワックスに代替した比較例1では、耐水性及び化粧持ちの評価が低くなっていた。デキストリン骨格を有する親油性ゲル化剤を有機変性粘土鉱物に代替した比較例2においては、顔料分散性及び経時安定性において若干の低下を認めていた。さらに、ポリエチレンワックス及びデキストリン骨格を有する親油性ゲル化剤を、ポリエチレンワックス及び合成高分子ワックス以外のワックス及び有機変性粘土鉱物にそれぞれ代替して調製した従来の油性溶剤型アイライナーである比較例3では、顔料分散性及び経時安定性において若干の低下を認め、耐水性及び化粧持ちの評価も低くなっていた。また、従来のエマルジョン樹脂型マスカラである比較例4、及び油中水型クリーム状日焼け止め化粧料である比較例5については、耐水性及び化粧持ちの評価が顕著に悪くなっていた。

【0029】なお、上記使用試験において、本発明の実

施例使用群では、問題となる皮膚刺激性反応や使用時の不快感を呈したパネラーは存在しなかった。

【0030】

【発明の効果】以上詳述したように、耐水性が高く、汗

や水に対する化粧持ちが十分改善され、さらに良好な安定性と使用性を有する非水系化粧料を得ることができた。

フロントページの続き

Fターム(参考) 4C083 AB132 AB232 AB242 AC011
AC012 AC472 AC482 AD021
AD022 AD221 AD222 AD241
AD242 CC14 CC19 DD28
EE07